

十 全 會 雜 誌

第41卷 第10號 (第374號)

昭和11年10月1日發行

原 著

神經性限局的化骨性筋炎ノ一例

金澤醫科大學理學的診療科教室

村 上 政 雄

道 井 他 吉 郎

(昭和11年5月14日受附)

1. 緒 言

Mesoblast 殊 = Mesenchym = 由來スル組織ハ種々ノ病的變化ニ際シテ異常ナル石灰沈着ノ傾向ヲ示スコトハ、病理解剖的ニ屢々認めラル、トコロニシテ、臨床的ニモ諸種疾患ノ經過中ニ於テ臟器ニ石灰沈着又ハ化骨ノ現象ノ存スルコトハ、「レントゲン」的ニ觀察セラレ類症鑑別及豫後判定上ニ資セラル、コト多シトス。

筋肉内ノ石灰沈着又ハ化骨ノ現象ハ化骨性筋炎トシテ夙ニ諸學者ノ觀察記載スルトコロニシテ、其原因ニヨリ外傷性化骨性筋炎ト非外傷性化骨性筋炎ニ大別サレ、後者ハ更ニ次ノ2型ニ分類セラル。

(a) die sog. neurotische Form (Myositis ossificans circumscripta neurotica nach Küttner)

(b) die generalisierte Form der Myositis ossificans (Myositis ossificans multiplex progressiva)

此ノ中 (a) = 屬スルモノニ就テハ Goldberg (1877) ガ麻痺性癡呆ノ患者ニ於テ觀察セルヲ以テ嚆矢トシ、次デ Eichhorst (1895) ハ脊髓癱瘓、及ビ外傷又ハ炎症性障碍ヲ受ケタル腰椎ノ脊髓脫ニ續發セル化骨性筋炎ヲ報告シ、Küttner (1912) ハ麻疹後ノ脊髓炎ニ隨伴セル化骨性筋炎ニ就テ記載シ、且一般ニ神經系統ノ傷害後麻痺セル體部ニ起ル筋肉内化骨現象ヲ Myositis ossificans circumscripta neurotica ナル名稱ノ下ニ總括セリ。

又 Ceillier (1918—1920) ハ Paraplegie 患者ノ麻痺セル四肢ニ於テハ軟部化骨ノ稀ナラザルコトヲ80例ニ就テ報告シ、Para-osteo-arthropathien ナル名稱ヲ附セリ。

其後 A. Israel (1921), P. Meyer (1927), Fritz-Jochen Laux (1928) モ亦本症候ニ就テ記載セリ。然ルニ我國ニ於テハ未ダ本症例ニ關スル報告ナシ。余等ハ偶々本疾患ニ相當スル症例ヲ臨床的並ビニ「レントゲン」的ニ觀察シ得タルヲ以テ茲ニ之ヲ報告シ、諸賢ノ御批判ヲ仰ガントス。

2. 症 例

(a) 臨床的所見及經過

初 診 昭和10年4月17日

患 者 加○す○ 44歳 ♀ 農業

家族歴

遺傳的關係ニ於テ畸形及神經系統ノ疾患ナシ。患者ノ父ハ70歳ノ時肺炎ニテ死亡セルモ、母ハ健在ス。同胞3名ニシテ何レモ健在ナリ。

患者ノ出産ハ尋常、20歳ニシテ結婚シ、夫ハ健在、子供ハ3名ニシテ何レモ健在ス。

既往歴

生來一般ニ虛弱ニシテ本年2月以來貧血アリ。毎度月經多量ニテ其都度不快感アリ。

約10年以前ニ「ワツセルマン氏反應陽性」ノコトアリ。昭和2年ニ肝臟疾患トシテ治療ヲ受ケタリ。

腰部、下肢、脊椎等ニ打撲、挫傷又ハ墜落等ノ訴ヘナシ。

現病歴

昨年10月中旬頃左坐骨結節部ニ刺痛アリ。次第ニ増悪シ、歩行漸次困難トナレリ。10月末ニ醫治ヲ受ケ坐骨神經痛ト診斷サル。

本年4月初旬ニ至リ身體ノ自由ヲ失ヒ、臥床安靜ヲ保テルモ疼痛ノタメ睡眠ヲトル能ハズ。呻吟啼叫スルコトアリ。

6月中旬ヨリハ右大腿ニモ亦疼痛ヲ訴フルニ至レリ。

現 症

初診當日ノ主訴ハ腰部及ビ左脚ニ於ケル疼痛ニシテ、全身羸瘦、榮養不良、中等度ノ貧血アリ。頸部其他ノ淋巴腺尋常。背部及ビ兩下肢ノ表在靜脈怒張シ、肋骨弓下部ニ膨滿アリ。顔面神經及舌下神經領域ニ異常ナク、言語尋常ナルモ角膜反射缺損ス。口蓋反射ハ陽性。脈搏數80乃至90、血壓ハ最高106最低62 (Tycos)。

胸部 肺野ニ於テハ兩前胸上部ニ呼吸延長ヲ認ムル以外ニハ打診及聽診上ノ變化ヲ認メズ。心臟濁音界ハ上部ハ左副胸骨線ニ於テ第4肋間、左端ハ左乳線ニ略々一致シ右端ハ胸骨ノ中央、心音ハ尋常ナリ。

腹部 腹壁ハ稍々膨滿シ、表在靜脈ハ怒張蛇行セリ。肝臟ノ上界ハ右乳線ニ於テ第5肋間、下縁ハ同ジク右乳線ニ於テ季肋下2横指ニ觸レ滑カニシテ壓痛ナシ。腹壁反射ハ陰性。

上肢 肘淋巴腺觸レズ。筋緊張、榮養及ビ運動共ニ不良。三頭膊筋腱反射昂進アリ。

下肢 左足背部浮腫アリ。筋緊張、榮養及ビ運動共ニ不良。各關節ニ異常ヲ認メズ。初診當時ハ膝蓋腱反射ハ左側弱ク右側尋常ナリシモ、其後左側ハ消失シ、右側ハ微弱トナレリ。「アヒレス腱反射尋常」。「バビンスキー氏反應陰性」ナリ。

觸診上腎部ノ筋肉ハ一般ニ固ク感ジ、左大轉子ノ稍々後方2横指ノ位置ニ長サ約8榎、幅2-3榎ノ長橢圓形ノ壓痛著シキ腫瘍ヲ認ム。甚メ固シ。腓腸筋ハ壓痛アリ。

坐骨神經ノ經過ニ沿フ壓痛點ハ認メラレズ。

血液所見 (6月12日検査)

赤血球數 365万 血色素67% (Sahli) 血色素係數 0.92

白血球數 4300 (中性嗜好性白血球63%, 淋巴球 32.5%, 大單核球及ビ移行型 4.5%, エオジン嗜好性白血球 0%, 鹽基性嗜好性白血球 0%)

經過ノ概略

5月2日 次第ニ羸瘦増進シ, 腹壁靜脈怒張アリ。食思不振, 便通ハ隔日1回, 膝蓋腱反射缺損ス。瞳孔反射尋常ナリ。

5月7日 腹部膨滿ス。膝蓋腱反射缺損。「アヒレス腱反射ハ左缺損, 右微弱ナリ。爬行時ニ左脚ニ筋肉痛ヲ訴フルニ至レリ。

5月14日 膝蓋腱反射及ビ「アヒレス腱反射共ニ缺損。瞳孔反射ナク, 眼底ハ輕度貧血像ヲ呈スルモ他ニ變化ナシ。

5月28日 肝臟上縁ハ打診ニ於テ右乳線上第5肋間ナルモ, 下縁ハ右乳線上肋骨弓下2横指ニ觸レ, 固シ。腹壁及ビ腰部ノ靜脈怒張ス。左下肢ニ筋肉萎縮アリ。兩側膝蓋腱反射缺損ス。兩下肢知覺過敏アリ。左足背ニ浮腫アリ。睡眠不足ス。

6月4日 兩足背浮腫, 左脛骨縁浮腫。兩膝蓋腱反射及ビ瞳孔反射共ニ缺損。

7月17日 尿閉現ハル。左足ノ知覺脫失並ビニ痛覺脫失アリ。尙下腿ニ知覺鈍麻アリ。

8月3日 羸瘦高度ニシテ尿閉, 便秘及ビ鼓腸等アリ。左脚ニ激痛アリ, 水腫ヲ呈セリ。

9月5日 患者ハ右側臥位ヲトリ, 食思不振ニシテ榮養著シク不良, 貧血状態ヲ呈セリ。

左下肢筋萎縮著明。言語ハ尋常ナリ。肝臟上縁ハ右乳線上第3肋間。腹部膨滿シ, 波動ヲ認メ, 腹壁靜脈怒張セルモ壓痛ナシ。

心音ハ尋常。胸部ノ右後下部ハ濁音ヲ呈ス。兩下腿殊ニ左側ニ於テ鈍痛甚ダシ。以前ハ後面ノミニ疼痛アリシモ, 前面ニモ疼痛ヲ訴フルニ至レリ。左脚ハ硬固トナリ, 下肢ノ筋萎縮著明ニシテ靜脈怒張アリ。兩足背ニ浮腫様腫脹ヲ認ム。膝蓋腱反射ハ缺損。疼痛ノタメニ眠状態ヲ呈ス。尿閉ノタメ1日2回導尿。

9月7日 脚部ノ疼痛及足背ノ浮腫著明ニシテ, 右足ハ自動的運動可能ナルモ, 左足ハ殆ド不可能ナリ。膝蓋腱反射並ビニ「アヒレス腱反射缺損。腹部膨滿。胸部右前面ニ氣管支呼吸音現ハレ, 左下部ハ呼吸音粗糙ナリ。脈搏數90, 皮膚濕潤ナリ。瞳孔ハ縮小セルモ反射ハ尋常ナリ。

9月12日 腰痛, 脚部疼痛, 兩足背浮腫益々著明。腹部膨滿シ, 胸部ハ右後下部ニ濁音アリテ著明ノ大水泡音性羅音ヲ聞ク。尿閉ハ持續シ, 便通ハ下痢性トナレリ。漸次顔面浮腫次デ背部ニ浮腫ヲ認ムルニ至ル。

患者ノ希望ニヨリ9月20日退院セルニ, 退院後4日ニシテ死ノ轉歸ヲトレリ。

(b) 「レントゲン所見

6月12日ニ胸椎, 腰椎, 骨盤及ビ上腿部ノ「レントゲン撮影ヲ行ヘリ。其影像ヲ見ルニ胸椎ニハ異常ナキモ, 第5腰椎ノ椎體下縁ハ不整形鋸齒狀ヲ呈シ之ニ對向スル薦骨基底部ニ於テ著明ナル骨質ノ破壊ヲ認ム。其ノ骨質缺損部ハ殊ニ左方ニ擴リ, 左側ノ薦骨上關節突起ハ僅カノ石灰殘遺ヲ見ルノミニシテ殆ド破壊シ盡サレ, 更ニ廣ク薦骨上左側縁ニ至ル迄ノ間ハ骨質ノ破壊著シク, 殆ド無構造ノ透明帶ヲ現出シ, 下方ハ第3薦椎ノ上縁ニ迄及ベリ。而シテ右側ノ薦骨上關節突起附近ニ於テハ反ツテ石灰沈着ノ増強認メラル。以上ノ所見ハ明カニ腫瘍ニヨル骨質破壊ノ像ニ一致セリ。

又一方ニハ薦骨左側線ヨリ左大腿骨ノ大轉子乃至臀筋凸起ニ及ブ範圍ニ亘リ、恰モ大臀筋ノ經過ニ一致セル粟粒大、帽針頭大ノ斑點狀及ビ線狀ヲ呈セル濃厚ナル陰影ヲ現出セリ。而シテ線狀陰影ノ走向ハ何レモ大臀筋ノ筋纖維ノ方向ニ一致セリ。又右側ノ同一部位ニ於テモ同様陰影ノ僅カニ出現セルヲ認メシム。(附圖參照) 7月10日再度「レントゲン撮影ヲ行ヒテ其影像ヲ檢スルニ、前回ノモノト大差ヲ認メズ。

3. 總括並ビニ考察

(1) 診 斷

患者及家族ノ希望セザリシ爲、本患者ノ病理解剖の所見ヲ得ザリシハ甚ダ遺憾トスルモ、臨床的ニ、脊髓神經ノ壓迫症狀著明ナルコト及ビ「レントゲン所見ニ於テ第5腰椎ヨリ薦骨左側上半部ニ亘ル廣キ腫瘍性ノ骨質破壞ノ存在並ビニ大臀筋(殊ニ左側)ニ見ラル、筋内化骨現象ニヨリ考察スルニ、腫瘍ノ脊髓神經壓迫破壞ニ由來スル Küttner 氏ノ所謂 Myositis ossificans circumscripta neurotica ニ一致スル事ハ疑フ餘地ナキモノト斷定ス。

比較的之ニ近キ「レントゲン所見ヲ呈スル外傷性化骨性筋炎ハ、斯クノ如ク大ナル筋肉全體ニ亘リ、而モ對稱的ニ來ルコトナク、尙且本患者ニ於テハ何等該部ニ外傷ヲ受ケタルコトナキヨリ否定シ得ベク、非外傷性中樞性ノ進行性化骨性筋炎モ其ノ初期ニ於テハ主トシテ上肢ニ始マル事及ビ多クノ筋肉ニ亘ル進行性ノ筋肉化骨ノミヲ主徵候トスルヲ以テ除外シ得ベシ。

(2) 發 生 機 轉

A. Israel ハ Goldberg, Eichhorst, Küttner, Ceillier ノ報告例及ビ自己經驗例ヲ綜合シ、神經性化骨性筋炎ヲ續發スル疾患トシテ次ノ8種ヲ擧ゲタリ。即チ麻痺性癱瘓、腦出血、外傷又ハ炎症性障碍ヲウケタル脊髓脫、脊髓癆、脊髓空洞症、橫徑脊髓炎、脊髓外傷、多發性神經炎之ナリ。余等ノ經驗例ハ「レントゲンの並ビニ臨床的ニ明カニ薦骨部ニ發生セル腫瘍ノ壓迫ニ由來スルモノト認ムベク、Israel ノ擧ゲタル8種ノ疾患ニ新タニ1項ヲ加ヘ得タルモノナリ。

發生機轉ニ關シテハ種々ノ見解アルモ、Fritz-Jochen Laux ハ本患者ノ患部手術ノ際ニ肉眼的ニモ筋肉ノ炎症性浮腫ヲ見、顯微鏡的ニモ間質性筋炎ガ認メラル、事ヨリ、筋炎ノ癍痕ニ直接骨質ノ沈着ヲ來スモノナリトシ、而シテ神經麻痺ニヨル痛覺ノ缺如ガ外力負荷ヲ大ナラシメ、炎症ヲ招來スルモノナリト解セリ。

Ceillier ハ臨床的ニ局所ノ體溫上昇ガ認メラレ、外科の手術ノ際ニモ出血強クシテ止血困難ナルコトヨリ、脊髓交感神經纖維ノ損傷ニヨル血管麻痺ノ結果、浮腫、出血ヲ來シ、結締組織ノ變性ヲ起セル部分ニ石灰沈着ヲ現ハスモノナリトセリ。

余等ノ經驗例ニ於テハ組織學的檢査ヲ缺ケルモ、足背部ニ著明ナル浮腫ノ存スル事柄及ビ下肢全般ニ亘ル著シキ筋萎縮ノ狀態等ヨリ、腰薦部交感神經系統及脊髓神經纖維ノ腫瘍ニヨル破壞ニ起因スル血管神經性營養障礙ニ歸セント欲ス。

之即チ Virchow, M. B. Schmidt ノ所謂 pathologische Verkalkung ノ論ヲ引用スレバ、

‘dystrophischen zu Verknöcherungen führenden Verkalkung des Bindegewebes’ = 相當スルモノナリ。

筋肉内ニ沈着スル石灰ノ由來ハ Meyer = 依レバ萎縮セル骨格ヨリ來ルモノニシテ、其ノ移動ハ淋巴道ニヨル石灰轉移ナリトセリ。

然レドモ其他ノ諸氏ハ多クハ骨格ノ石灰代謝ノ低下及脱灰ニヨリ血液中ノ Ca 含量ガ増加シ、石灰沈着ノ好條件ヲ具ヘタル場所ニ過剩ノ石灰ガ沈着スル事ヲ主張シ、血液中 Ca 量測定値ノ増加及同時ニ腎臟結石ノ發生スル事柄ヲ擧ゲタリ。

然ルニ又、A. Israel ガ觀察セル如ク、同様ノ脊髓外傷患者ニ於テモ本症狀ヲ發現スルモノト發現セザルモノトアルニヨリ、Virchow ノ“ossifizierende Diathese” ナル素因モ亦或程度本症狀ノ發生ニ參與スルナランカト推量サル。余等ノ症例ニ於テハ石灰沈着ヲ來セル大臀筋ノ起始部ニ當ル薦骨ニ於テ廣汎ナル骨質破壊及ビ脱灰ノ現象ヲ認ムルヲ以テ恰モ Meyer ノ石灰轉移説ヲ裏書キスルガ如クナルモ、全身的 Ca 代謝ノ變動モ亦考慮ニ入ルベキハ當然ナリトス。

(3) 「レントゲン所見ニ就テ

Meyer ハ病理解剖的検査ニ於テ此ノ病的化骨ハ正常骨格トハ關係ナク、又屢々骨格ト接觸セルコトアルモ常ニ肥厚セル骨膜ニヨリテ分離サル、ヲ認メタリ。而シテ其構造ハ正常骨格ノ如ク髓腔ニハ骨髓組織ヲ滿タシ、造骨細胞ヲ含ム骨梁ヲモ有シ又處々ニ軟骨組織ノ介在セルヲ見タリ。

余等ノ症例ニテハ筋肉内化骨ノ個々ノ陰影ハ粟粒大以上ノモノ少ク、内部構造ヲ現出スルニ至ラザルモ、絮狀、雲狀ノ稍々淡キ陰影ハ單ナル石灰沈着又ハ軟骨組織ニ石灰沈着ノ始マレルモノヲ想ハシメ、濃密ナル陰影ハ化骨ノ起レル部分ニ相當スベシ。之等ノ陰影ハ何レモ正常骨格ノ陰影ト何等ノ連絡ヲ有セズ。

本疾患ニ特有ナル「レントゲン所見トシテハ、對稱的ニ發生スル筋肉内化骨ヲ見、而モ此ノ陰影ハ骨格ト連絡ヲ有セズ、又其附近ニ骨格ノ破壊又ハ脱灰ノ状態ヲ認ムル事ヲ擧ゲ得ベシ。

4. 結 論

(1) 余等ハ神經性限局的化骨性筋炎ノ1例ニ就テ報告セリ。

(2) 余等ノノ經驗例ハ兩側(殊ニ左側)大臀筋ニ發生セルモノニシテ、同時ニ薦骨左側上半部ニ於テ腫瘍性破壊像ヲ「レントゲンの」認メ得タリ。

(3) 「レントゲン像ニ見ラル、薦骨腫瘍及ビ臨床的ニ脊髓壓迫症狀ノ存在スルコトヨリ、疾患ノ發生原因ヲ血管神經性營養障礙ニヨル筋内結締織ノ變性部位ニ石灰沈着ヲ來セルモノナラント推定セリ。

5. 主要文獻

- 1) **Hermann Eichhorst** : Über die Beziehungen zwischen Myositis ossificans u. Rückenmarkskrankheiten, Virch. Arch. Bd. 139, 1895. 2) **Max Cohn** : Über die Beziehung zwischen Knochenatrophie u. Knochenregeneration auf dem Wege der Kalkwanderung, Arch. f. klin. Chir. Bd. 1 12. 1919, 3) **Hermann Küttner** : Die Myositis ossificans circumscripta, Erg. d. Chir. u. Orthop. 1912. 4) **H. Schlesinger** : Beiträge zur Kenntnis der neurotischen Myositis ossificans circumscripta, Jahresberichte f. Neurol. u. Psych. Bd. 20, 1916. 5) **Arthur Israel** : Über Myositis ossificans neurotica nach Schussverletzung des Rückenmarks, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bb. 27, 1919-1921 6) **Max Geldmacher** : Über Myositis ossificans neurotica nach Wrißel fraktur mit Querschnittsläsion des Rückenmarks, Z. bl. f. Chir. Nr. 21, 1925. 7) **Max Geldmacher** : Beitrag zu den parartikulären Verknöcherungen nach Querschnittsläsion des Rückenmarks, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 191, 1925. 8) **W. Läsker** : Ein Beitrag zu den paraartikulären Verknöcherungen bei Erkrankungen des Nervensystems, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 37, 1928. 9) **Fritz-Jochen Laux** : Myositis ossificans circumscripta neurotica, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 37, 1928. 10) **Paul Meyer** : Dystrophische Muskelverkalkung u. -verknöcherung (Myositis ossificans neurotica) u. „Kalkmetastasen“ der Nieren nach Querschnittläsion des Rückenmarks, Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 138, 1927. 11) **Rammstedt** : Arch. f. kl. Chir. Bd. 61, 1900. 12) **Berndt** : Arch. f. kl. Chir. Bd. 65, 1901. 13) **Frank** : Arch. f. kl. Chir. Bd. 76, 1905. 14) **Strauss** : Arch. f. kl. Chir. Bd. 78, 1905. 15) **Schulz** : Beiträge z. kl. Chir. Bd. 33, 1902. 16) **Cahen** : Deutsche Zeit. f. Chir. Bd. 31, 1891. 17) **Goto** : Mitteil. a. d. medicin. Fakultät d. kaiserl. Universität Kyuschu. Bd. 1, 1914. 18) **林**, 京都醫學雜誌, 第11卷, 大正3年. 19) **一本杉, 平井, 豊田**, 東北醫學雜誌, 第9卷, 大正15年. 20) **登倉**, 實地醫家ト臨床, 第5卷, 昭和5年.

村上・道井論文附圖

